

Leur travail, communiqué à l'Académie des sciences, a plus particulièrement porté sur l'huile brune ou fauve, c'est-à-dire sur l'huile que l'on reconnaît généralement comme la plus active.

Le procédé de préparation consiste à épuiser l'huile de foie de morue par son volume d'alcool à 33°, contenant 4 gr. d'acide oxalique par litre. Les liquides d'extraction sont presque saturés par de la chaux, filtrés et distillés à 45° dans le vide. On les met à digérer sur du carbonate de chaux, puis on les évapore à sec dans le vide: le résidu est repris par de l'alcool à 90°, distillé dans le vide, repris par de l'eau, sursaturé de potasse et finalement repris par de l'éther. Il se charge des alcaloïdes qu'on précipite par l'acide oxalique en solution éthérée. On obtient ainsi un mélange de 0,350 à 0,500 d'alcaloïdes secs par kilogramme d'huile de foie de morue.

Le mélange des bases soumis à la distillation fractionnée se sépare en deux parties: 1o bases volatiles (butylamine, amylamine, hexylamine, dihydrolutidine.)

2o Bases fixes (aselline, morrhuine), accompagnées d'un acide répondant à la formule $C^{11}H^{13}AzO^3$, l'acide guadinique, à la fois acide et base.

Les trois premières de ces bases sont déjà connues, les autres sont nouvelles. L'hhydrolutidine appartient à la famille des bases hydropiridiques.

C'est un liquide incolore, un peu huileux, très caustique, d'une odeur vive, peu soluble dans l'eau, bouillant à 199°, ses sels sont amers. Son chlorhydrate cristallise ainsi que le sulfate.

La dihydrolutidine est modérément vénéneuse. A faible dose, elle diminue la sensibilité générale. Dans un prochain travail, les auteurs se proposent de faire connaître l'aselline et la morrhuine.

L'huile de foie de morue doit-elle une partie de son action aux alcaloïdes ci-dessus? la question reste pendante.

Déjà, en 1885, M. Chapoteaut, supposant que l'huile de morue devait son action à des principes particuliers, a proposé, sous le nom de morrhoal, le produit obtenu en épuisant l'huile de foie de morue par de l'alcool et en distillant le liquide alcoolique: il obtenait ainsi une substance renfermant les principes actifs de l'huile (le morrhoal) et douée de propriétés thérapeutiques remarquables. (*Bull. théor.*, 1885.)

Ce remède est bien toléré et absorbé et son action antidénutritive le rapproche de l'action médicatrice de l'huile de foie de morue. (G. Sée, *Du régime alimentaire.*)

A la dose de 2 à 4 capsules chez les enfants; de 8 à 10 chez les adultes, le morrhoal augmente l'appétit, fait disparaître les troubles digestifs. Chez les tuberculeux au premier degré, elle calme la toux, ranime l'appétit, augmente les forces.

Il serait intéressant de rechercher dans ce produit les alcaloïdes de MM. Gautier et Mourgues.